

***PENGARUH PROFIT MARGIN, INVESTMENT TURNOVER, EQUITY MULTIPLIER TERHADAP RETURN ON EQUITY***

**Animah**

Fakultas Ekonomi Universitas Mataram

**Elin Erlina Sasanti**

Fakultas Ekonomi Universitas Mataram

**Nina Karina**

Fakultas Ekonomi Universitas Mataram

***ABSTRACT***

*The title of this research is The Influence of Profit Margin, Investment Turnover, Equity Multiplier toward the Return on Equity of Bank Pembangunan Daerah (BPD) in all over of Indonesia from the year of 2002 to 2006. The objectives of this research are 1) Is there any significant influence among profit margin, investment turnover, and equity multiplier simultaneously toward the return on equity at BPD all over Indonesia in the range of year of 2002-2006. 2) Is there any significant influence among profit margin, investment turnover, and equity multiplier partially toward the return on equity at BPD all over Indonesia in the range of year of 2002 to 2006.*

*The sampling technique used in this research was purposive sampling with judgment and the sampling obtained by using this technique were 16 BPDs. The data analysis method used in this research was the multiple linear regressions.*

*The analysis results showed that there were significant influence simultaneously (89,6%) and partially (less than 0.05%) for all the variables toward the return on equity.*

*Keyword : Profit Margin, Investment Turnover, Equity Multiplier and Return on Equity*

**1. PENDAHULUAN**

Perbankan merupakan salah satu bentuk lembaga keuangan yang mempunyai fungsi sebagai *financial intermediary* atau perantara keuangan antara pihak yang kelebihan dana dengan pihak yang kekurangan dana. Perbankan telah menjadi lembaga yang amat penting peranannya dalam masyarakat, dimana bank adalah suatu lembaga keuangan yang usaha pokoknya adalah memberikan kredit dan jasa-jasa dalam lalu lintas pembayaran dan peredaran uang (Sinungan, 2000:3). Sektor perbankan memiliki peranan strategis untuk menunjang pelaksanaan pembangunan nasional dalam rangka mewujudkan pemerataan

pembangunan dan hasil-hasilnya, pertumbuhan ekonomi dan stabilitas nasional ke arah peningkatan taraf hidup rakyat banyak.

Bank Pembangunan Daerah (BPD) merupakan milik pemerintah daerah terdapat di Daerah Tingkat I dan Daerah Tingkat II. BPD yang merupakan salah satu pilar dalam perekonomian daerah dalam pembangunan jangka panjang, tetap diharapkan memberikan sumbangan kepada daerah khususnya dan negara pada umumnya berupa produk yang layak dan pelayanan yang baik pada masyarakat / konsumen dan pembayaran pajak pada pemerintah daerah sebagai pendapatan asli daerah.

Sebagian besar BPD telah berubah menjadi PT. BPD yang telah mendorong usahanya semakin luas. Perseroan dapat melakukan usahanya sebagai berikut : a.) Menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan berupa giro, deposito berjangka, sertifikat deposito, tabungan dan/atau bentuk lainnya yang dipersamakan dengan itu. b.) Memberikan kredit. c.) Memberikan surat penunjukkan utang. d.) Membeli, menjual atau mengirim atas resiko sendiri maupun untuk kepentingan dengan atas perintah nasabah.

BPD mempunyai peranan yang cukup besar dalam memberikan perhatian pada pengembangan usaha kecil dan menengah dan beberapa sektor yang belum dapat dilayani oleh bank umum yang lain. Tugas utama dari BPD adalah memberikan kredit jangka menengah dan jangka panjang merupakan suatu pekerjaan yang tidak mudah, sehingga dibutuhkan rencana-rencana yang membangun (Smongkir. 1979;104). Selain itu BPD membawa sebuah misi sosial yaitu agar masyarakat mampu menghasilkan keuntungan atau laba yang maksimal untuk menjaga kelangsungan usahanya.

Oleh karena itu pihak manajemen berusaha untuk memberikan pelayanan yang terbaik bagi masyarakat dan berusaha untuk memperoleh keuntungan demi kelangsungan hidup BPD. Terkait dengan perolehan keuntungan, maka pihak BPD harus mampu mengalokasikan sumber daya keuangan yang dimiliki secara efisien dengan cara menekan biaya-biaya dan meningkatkan kredit kemasyarakat sehingga akan mampu meningkatkan laba. Laba yang meningkat pada akhirnya akan meningkatkan ekuitas dan aktiva perusahaan. Menurut laporan publikasi BI sampai dengan 25 Juli 2006 jumlah BPD di Indonesia sebanyak 26 BPD, sehingga yang menjadi populasi dalam penelitian ini 26 BPD.

Penelitian ini merupakan penelitian replikasi dari Leunupan (2003) yang menggunakan variabel yang sama yaitu : *profit margin*, *total assets turnover*, *equity multiplier* dan *return on equity*, tetapi obyek penelitiannya berbeda. Leunupan (2003) meneliti koperasi di kota Ambon, sedangkan penelitian ini dilakukan pada BPD se Indonesia.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pada BPD se Indonesia 2002-2006, dengan judul “Pengaruh *Profit Margin*, *total assets turnover*, *Equity Multiplier* Terhadap *Return on Equity*, pada Bank Pembangunan Daerah (BPD) se Indonesia.

## Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan pada penelitian ini sebagai berikut:

- a. Apakah terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan antara *profit margin*, *total assets turnover* dan *equity multiplier* terhadap *return on equity* pada Bank Pembangunan Daerah (BPD) se Indonesia periode 2002-2006

- b. Apakah terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara *profit margin*, *total assets turnover* dan *equity multiplier* terhadap *return on equity* pada Bank Pembangunan Daerah (BPD) se Indonesia periode 2002-2006

### Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini untuk mengetahui :

1. Pengaruh yang signifikan secara simultan antara antara *profit margin*, *total assets turnover* dan *equity multiplier* terhadap *return on equity* pada Bank Pembangunan Daerah (BPD) se Indonesia periode 2002-2006
2. Pengaruh yang signifikan secara parsial antara antara *profit margin*, *total assets turnover* dan *equity multiplier* terhadap *return on equity* pada Bank Pembangunan Daerah (BPD) se Indonesia periode 2002-2006

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### Bank

Menurut (Kasmir, 2000:11) mendefinisikan bank sebagai lembaga keuangan yang kegiatan utamanya adalah menghimpun dana dari masyarakat dan menyalurkan kembali dana tersebut kemasyarakat serta memberikan jasa bank lainnya. Dua kepentingan tersebut baik untuk unit defisit dan unit surplus harus dipenuhi oleh pihak lembaga keuangan, termasuk pelaku bisnis perbankan sangat dibutuhkan. Unit *surplus* sebagai pemasok input dan pihak defisit merupakan pihak yang membutuhkan *output* perbankan.

Undang-Undang Pokok Perbankan nomor 14 tahun 1967 jenis perbankan menurut fungsinya terdiri dari: a.) Bank Umum, b.) Bank Pembangunan, c.) Bank Tabungan, d.) Bank Pasar, e.) Bank Desa, f.) Lumbung Desa, g.) Bank Pegawai, h.) dan Bank jenis lainnya. Sedangkan menurut Undang-Undang Pokok Perbankan Nomor 7 tahun 1992 dan ditegaskan lagi dengan keluarnya Undang-Undang RI. Nomor 10 tahun 1998, maka jenis perbankan terdiri dari dua jenis bank yaitu: Bank Umum dan Bank Perkreditan Rakyat (BPR).

Kegiatan bank sehari-hari dalam menjalankan usahanya sebagai lembaga keuangan tidak akan terlepas dari bidang keuangan. Dewasa ini kegiatan-kegiatan perbankan yang ada di Indonesia terutama kegiatan-kegiatan bank umum adalah sebagai berikut:

1. Menghimpun dari masyarakat (Funding) dalam bentuk: Simpanan Giro (Demand Deposito), Simpanan Tabungan (Saving Deposito) dan Simpanan Deposito (Time Deposito) merupakan simpanan pada bank yang penarikannya sesuai jangka waktu (jatuh tempo) dan dapat ditarik dengan bilyet deposito atau sertifikat deposito.
2. Menyalurkan dana kemasyarakat (Lending) dalam bentuk kredit seperti: Kredit Investasi, Kegiatan Modal Kerja, Kredit Perdagangan, Kredit Konsumtif, Kredit Produktif
3. Memberikan jasa-jasa bank lainnya (service) antara lain: Menerima setoran-setoran, Melayani pembayaran-pembayaran, di dalam pasar modal perbankan dapat memberikan

atau menjadi, transfer (kirim uang), Inkaso (collection), Kliring (clearing), *Safe Defosit Box*, Bank Card, Bank Note (Valas), Bank garansi, Referensi Bank, bank Draft, *Letter of kredit* (L/C), Cek Wisata (Travellers Cheque) dan jasa lainnya (Kasmir, 2000:36).

### ***Return on Equity (ROE)***

Profitabilitas adalah kemampuan menghasilkan laba (profit) selama periode tertentu dengan menggunakan aktiva atau modal, baik modal secara keseluruhan maupun modal sendiri (Van Horn dan Wachowich, 1997 ; 148 : 149). Kemampuan untuk menghasilkan laba dengan menggunakan modal sendiri disebut dengan profitabilitas ekuitas (ROE), sedangkan kemampuan untuk menghasilkan laba dengan aktiva disebut dengan profitabilitas ekonomi (ROA).

ROE atau *Return on Equity Capital* merupakan rasio untuk mengukur kemampuan manajemen Bank dalam mengelola capital yang ada untuk mendapatkan net income (Kasmir, 2000:280). Rumus untuk mencari *Return on Equity Capital* atau ROE sebagai berikut :

$$ROE = \frac{Net\ Income}{Equity\ Capital} \times 100\% \quad (Kasmir, 2000: 280)$$

### ***Profit Margin (PM)***

Profit Margin merupakan rasio antara laba bersih dengan penjualan yaitu penjualan sesudah dikurangi dengan seluruh biaya termasuk pajak dibandingkan dengan penjualan. Semakin tinggi profit margin semakin baik usaha bank, karena menunjukkan kemampuan bank dalam memperoleh keuntungan dari penjualan. Rumus profit margin adalah sebagai berikut :

$$PM = \frac{Net\ Profit\ After\ Tax}{Sales} \times 100\% \quad (Leunupan, 2003)$$

### ***Investment Turnover (ITO)***

Total Assets Turnoer (TATO) atau Investment Turnover (ITO), merupakan rasio antara jumlah aktiva yang digunakan dengan jumlah penjualan yang diperoleh selama periode tertentu (Leunupan, 2003). Rasio ini untuk mengukur kemampuan dana yang tertanam dalam keseluruhan aktiva dalam satu periode tertentu atau kemampuan modal yang diinvestasikan untuk menghasilkan revenue. Apabila menganalisis rasio ini dalam beberapa periode menunjukkan suatu trend yang cenderung meningkat akan memberikan gambaran bahwa semakin efisien penggunaan aktiva sehingga hasil usaha akan meningkat.

Rumus Total Assets Turnover (TATO) adalah sebagai berikut :

$$TATO = \frac{Penjualan\ Netto}{Jumlah\ Aktiva} \times 100\% \quad (Bambang\ Riyanto, 2001 : 334)$$

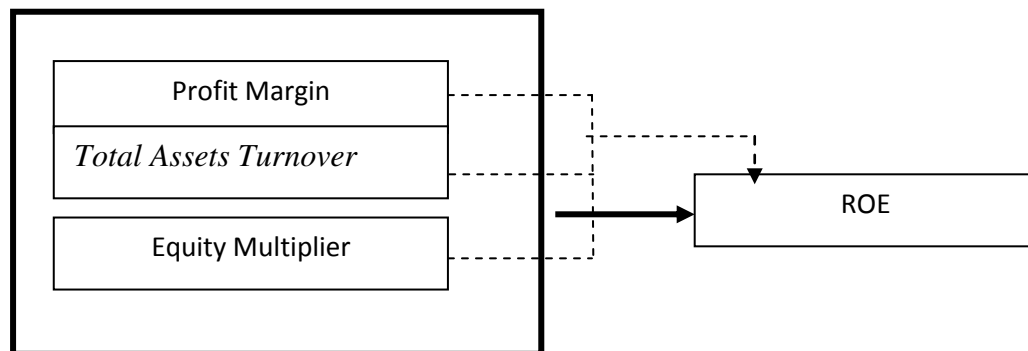
### Equity Multiplier (EM)

Faktor total aktiva terhadap modal sendiri atau *equity multiplier* (EM) perlu mendapat perhatian (Leunupan, 2003). Leunupan menggunakan istilah *equity multiplier* (EM) tetapi kasmir menggunakan istilah *leverage multiplier* (LM) untuk mengukur kemampuan manajemen dalam mengelola asetnya, karena adanya biaya yang harus dikeluarkan akibat penggunaan aktiva (Kasmir, 2001:283). Rumus dari *equity multiplier* (EM) atau *leverage multiplier* (LM) adalah sebagai berikut :

$$LM = \frac{\text{Total Assets}}{\text{Total Equity}} \times 100\% \quad (\text{Kasmir, 2001 : 284})$$

### Kerangka Konseptual Penelitian

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui pengaruh variabel profit margin, investment turnover, equity multiplier terhadap return on equity pada BPD se Indonesia. Gambar 1 kerangka penelitian dapat dilihat pada gambar 1:



**Gambar 1 : Kerangka Konseptual Penelitian**

Keterangan:

—————→ = Pengaruh simultan  
 - - - - - → = Pengaruh parsial

### Hipotesis Penelitian

Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini berdasarkan rumusan masalah dan kerangka konseptual penelitian adalah sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan antara profit margin, *total assets turnover* dan equity multiplier terhadap *return on equity* pada BPD se Indonesia periode 2002-2006
2. Terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara profit margin, *total assets turnover* dan equity multiplier terhadap *return on equity* pada BPD se Indonesia periode 2002-2006

### 3. METODE PENELITIAN

#### Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang diunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kausal komparatif (Causal-Comparative Reseach). Penelitian kausal komparatif merupakan tipe penelitian dengan karakteristik masalah berupa hubungan sebab akibat antara dua variabel atau lebih. Jadi disini terdapat variabel yang dipengaruhi (variabel dependen) dan variabel-variabel yang mempengaruhi variabel independen (Indriantoro dan Supomo, 2002:27).

#### Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan pada Bank Pembangunan Daerah di Indonesia, dimana jumlah BPD saat ini adalah 26 BPD yang tersebar pada masing-masing Provinsi dan Kabupaten/kota. Penelitian ini dilakukan pada BPD di Indonesia karena :

1. BPD merupakan salah satu lembaga keuangan yang memiliki peran penting dalam meningkatkan perekonomian Pemerintah Daerah, sehingga dirasa penting untuk melakukan penelitian pada BPD di Indonesia.
2. Adanya data yang berupa laporan keuangan BPD di Indonesia tahun 2002-2006.

#### Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2006:72).. Populasi dalam penelitian ini adalah BPD periode 2002-2007 yaitu sebanyak 26 BPD.

Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi. Dari keseluruhan populasi (seluruh BPD di Indonesia) pada periode penelitian mulai tahun 2002 sampai tahun 2006, diambil beberapa sampel yang mewakili populasi yang ada.

#### Metode Penarikan Sampel

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* (sampling bertujuan). Metode pemilihan sampel ini berdasarkan pertimbangan (judgment sampling), merupakan tipe pemilihan sampel secara tidak acak yang informasinya diperoleh dengan menggunakan pertimbangan tertentu (umumnya disesuaikan dengan tujuan atau masalah penelitian) (Indriantoro dan Supomo, 2002:131).

Adapun pertimbangan yang dipakai dalam penelitian ini adalah :

1. BPD yang memiliki laporan keuangan yang lengkap dari tahun 2002 sampai dengan 2006.
2. BPD yang laporan keuangannya dipublikasikan oleh BI sampai tanggal 31 Desember 2007.

Berdasarkan kriteria di atas, maka diperoleh sampel penelitian sebanyak 16 BPD (Lihat Lampiran 1) yang mempublikasikan laporan keuangan sampai dengan 31 Desember 2007 dan memiliki laporan keuangan lengkap dari tahun 2002-2006.

## **Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Dokumentasi, yaitu pengumpulan data melalui data-data, buku-buku atau dokumen tertulis yang dihasilkan instansi yang berkaitan dalam penelitian.
2. Studi kepustakaan, yaitu cara memperoleh data dengan cara membaca dan mencatat data yang terdapat dalam buku bacaan yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.

## **Jenis dan Sumber Data**

### **Jenis Data**

Adapun data yang dipergunakan dalam penelitian ini, yaitu data kuantitatif dan data kualitatif

- a. Data kuantitatif, yaitu data berupa angka-angka dan dapat dianalisis secara sistimatis. Dalam hal ini berupa satuan rupiah dan satuan untuk rasio keuangan yang dianalisis.
- b. Data kualitatif, yaitu data dalam bentuk informasi. Dalam penelitian ini data kualitatif yang digunakan adalah gambaran umum BPD se Indonesia

### **Sumber data**

Penelitian ini menggunakan data skunder yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung. Dalam hal ini data dikumpulkan dan diolah pihak lain. Data sekunder dalam penelitian ini berupa laporan keuangan BPD yang dipublikasikan oleh Bank Indonesia

### **Identifikasi Variabel**

Berdasarkan perumusan masalah diatas variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. *Profit Margin*
- b. *Total Assets Turnover*
- c. *Equity Multiplier*
- d. *Return on Equity*

a. Variabel dependen (Y)

Variabel dependen atau terikat merupakan variabel yang nilainya mengalami perubahan dengan adanya perubahan nilai variabel lainnya. Dalam penelitian ini yang digunakan sebagai variabel dependen adalah *Return on Equity* (ROE)

b. Variabel Independen (X)

Variabel independen atau variabel bebas merupakan variabel-variabel yang secara bebas berpengaruh pada variabel dependen atau terikatnya (Y). variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *profit margin, total assets turnover dan equity multiplier*

### Definisi Operasional Variabel

Berdasarkan identifikasi variabel diatas, maka dapat diuraikan makna dari masing-masing variabel dengan tujuan untuk menjabarkan konsep dari masing-masing variabel sehingga dapat dilakukan pengukuran sebagai berikut:

a. *Profit Margin*

Profit Margin merupakan rasio antara laba bersih dengan penjualan yaitu penjualan sesudah dikurangi dengan seluruh biaya termasuk pajak dibandingkan dengan penjualan. Rumus profit margin adalah sebagai berikut :

$$PM = \frac{\text{Net Profit After Tax}}{\text{Sales}} \times 100\% \quad (\text{Leunupan, 2003})$$

b. *Total Assets Turnover*

Total Assets Turnover (TATO) atau Investment Turnover (ITO), merupakan rasio antara jumlah aktiva yang digunakan dengan jumlah penjualan yang diperoleh selama periode tertentu (Leunupan, 2003).

Rumus Total Assets Turnover (TATO) adalah sebagai berikut :

$$TATO = \frac{\text{Penjualan Netto}}{\text{Jumlah Aktiva}} \times 100\% \quad (\text{Bambang Riyanto, 2001 : 334})$$

c. *Equity Multiplier*



Faktor total aktiva terhadap modal sendiri atau *equity multiplier* (EM) perlu mendapat perhatian (Leunupan, 2003). Rumus dari *equity multiplier* (EM) atau *leverage multiplier* (LM) adalah sebagai berikut :

$$LM = \frac{\text{Total Assets}}{\text{Total Equity}} \times 100\% \quad (\text{Kasmir, 2001 : 284})$$

d. ROE (Return On Equity)

Ukuran profitabilitas ROE juga sering disebut dengan rentabilitas ekuitas yang merupakan ukuran kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dengan semua aktiva yang dimiliki oleh perusahaan (Sutrisno, 2003 : 254). Adapun rumus dari ROE adalah sebagai berikut :

$$ROE = \frac{\text{Net Income}}{\text{Equity Capital}} \times 100\% \quad (\text{Kasmir, 2000:280})$$

### Uji Asumsi Klasik

Dalam analisis regresi, terdapat beberapa asumsi yang harus dipenuhi agar persamaan regresi yang dihasilkan menjadi valid. Tahap-tahap pengujian asumsi klasik adalah sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Penggunaan statistik untuk penelitian beranggapan, bahwa sampel harus berdistribusi normal. Jadi jika sampel tidak berdistribusi normal maka statistik parametrik tidak dapat dipakai sebagai alat analisis. Sebagai gantinya adalah dengan memakai statistik nonparametrik (Umar, 2004) untuk itu terhadap distribusi data perlu dilakukan uji normalitas. Menguji normalitas data dapat dilakukan dengan grafik dan dengan uji *kolmogrov-smirnov*. Kriteria pengujianya adalah apabila nilai *kolmogrov-smirnov* > 5% maka data berdistribusi normal, dan sebaliknya apabila nilai *kolmogrov-smirnov* < 5% maka data tidak berdistribusi normal. Perlakuan yang dimungkinkan agar data menjadi normal antara lain dengan menambah jumlah data, menghilangkan data yang dianggap menjadi penyebab tidak normalnya data, dan merubahnya kedalam bentuk logaritma.

2. Uji Multikolonieritas

Uji Multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak *ortogonal*. Variabel *ortogonal* adalah variabel independen yang nilai korelasi antara sesama variabel independen sama dengan nol (Ghozali, 2006:91)

Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolonieritas salah satunya dengan menggunakan nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF) dengan menggunakan SPSS. Apabila nilai VIF kurang dari 10 maka tidak terjadi multikolonieritas.

Cara mengatasi multikolonieritas yaitu dengan menggabungkan data *time series* (pooling data), mengeluarkan salah satu atau lebih variabel independen yang mempunyai korelasi tinggi dari model regresi, transformasi variabel menggunakan bentuk logaritma natural dan bentuk *first difference* atau delta, atau menggunakan center data yaitu dengan mengurangi data mentah dengan nilai mean (Ghozali, 2006:95).

### 3. Uji heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dan *residual* satu pengamatan kepengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Ghozali (2006:105) menyatakan bahwa : salah satu metode yang digunakan untuk menguji ada atau tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan uji *glejser* dilakukan dengan menggunakan SPSS *for Windows*.

### 4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika ada korelasi maka terjadi problem autokorelasi. Masalah ini muncul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtun waktu (Ghozali, 2006:95).

Salah satu cara untuk menguji ada tidaknya gejala autokorelasi, maka digunakan Uji *Durbin Watson* (DW test) dengan berpedoman pada tabel 1 berikut :

**Tabel 1:**  
**Uji Durbin Watson (DW test)**

No.	Nilai d	Keputusan
1	$0 < d < d_L$	Ada autokorelasi positif
2	$d_L \leq d \leq d_u$	Ada autokorelasi positif tetapi lemah
3	$d_u < d < 4 - d_u$	Tidak ada autokorelasi
4	$4 - d_u \leq d \leq 4 - d_L$	Autokorelasi lemah
5	$4 < d_L < d < 4$	Autokorelasi serius

Sumber: Ghozali (2006)

Jika model mengalami autokorelasi, perbaikan model dapat dilakukan dengan transformasi data baik dengan logaritma maupun logaritma natural

### Analisis Regresi Linier Berganda

Data yang digunakan dalam penelitian ini dianalisis dengan metode analisis regresi linier berganda. Analisis regresi linier berganda merupakan teknik analisis data yang bertujuan untuk melihat besarnya pengaruh antar variabel-variabel independen terhadap variabel dependen baik secara simultan maupun parsial. Model regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + e$$

Keterangan:

Y = ROE

$X_1$  = *Profit Margin* (PM)

$X_2$  = *Total Assets Turnover* (TATO)

$X_3$  = *Equity Multiplier*

$b_0$  = Konstanta

$b_1$  = Koefesien regresi *profit margin*

$b_2$  = Koefesien regresi *total assets turnover*

$b_3$  = Koefesien regresi *equity multiplier*

e = Error

### Uji Hipotesis

#### Uji Simultan (Uji – F)

Uji F bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh semua variabel independen yang terdapat di dalam model secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel dependen. Dalam penelitian ini, uji F bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen yaitu *profit margin*, *total assets turnover* dan *equity multiplier* secara bersama-sama terhadap ROE

Uji simultan dilakukan dengan membandingkan nilai F hitung dengan nilai F tabel. Apabila nilai F hitung lebih besar dari pada F tabel maka dapat disimpulkan bahwa semua variabel independen (*profit margin*, *total assets turnover* dan *equity multiplier*) secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen (ROE). Sebaliknya apabila F hitung lebih kecil daripada F tabel, maka dapat disimpulkan bahwa semua variabel independen tidak berpengaruh secara simultan terhadap variabel dependen.

#### Uji parsial (Uji - Z)

Uji parsial dilakukan untuk mengetahui besarnya skor masing-masing variabel dependen secara individu (parsial) dalam distribusi.

## 4. PEMBAHASAN

### Pengujian Normalitas

Pengujian normalitas bertujuan untuk menguji konormalan distribusi residual data untuk sampel penelitian. Pengujian menggunakan alat uji *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* dengan probabilitas  $\alpha$  sebesar 5%. Data dinyatakan memiliki distribusi normal apabila dari hasil pengujian menghasilkan nilai *asymptotic significance* lebih besar dari probabilitas yang digunakan, yaitu sebesar 5%. Berdasarkan hasil uji normalitas data dengan menggunakan alat uji *One-Sample Kolmogorov-Smirnov test* ternyata data tidak berdistribusi

normal (Lihat Lampiran 6). Oleh karena itu data dinormalkan dengan menggunakan Box-Cox Transpormation dengan Lambda ( $\lambda$ ) value dengan rentang antara -0,5 sampai dengan 0,5 kol. Setelah data menjadi normal, diolah kembali dengan menggunakan alat uji *One-Sample Kolmogorov-Smirnov* Berikut ini merupakan tabel hasil pengujiannya:

**Tabel 2**  
**Hasil Pengujian Normalitas**  
*One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*

	Unstandardized Residual			
	<i>PM BOX</i>	<i>TOT BOX</i>	<i>EM BOX</i>	<i>ROE BOX</i>
N	80	80	80	80
Kolmogorov-Smirnov Z	0,831	1,137	0,761	0,678
Asymp. Sig.	0,495	0,15	0,608	0,747

Sumber: Lampiran 6

Dengan melihat tabel 6 di atas, hasil pengujian menunjukkan angka signifikansi di atas 0.05 baik variabel independen maupun dependen, yang berarti bahwa residual data sudah berdistribusi secara normal. Sehingga dapat dikatakan bahwa data sudah layak untuk digunakan dalam pengujian selanjutnya.

### Pengujian Multikolinearitas

Pengujian multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui apakah antar variabel independen memiliki hubungan atau tidak satu sama lainnya. Pengujian ini dapat dilihat pada nilai VIF (*variance inflation factor*), di mana nilai VIF tidak melebihi angka 10 berarti tidak terjadi multikolinearitas antar variabel. Hasil pengujian multikolinearitas dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini :

**Tabel 3**  
**Hasil Pengujian Multikolinearitas**

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	PM	0.939	1.065
	TATO	0.658	1.521
	LM	0.657	1.522

Sumber: Lampiran 6

Dari tabel 3 di atas dapat disimpulkan bahwa antar variabel independen tidak terjadi multikolinearitas, karena tidak ada variabel independen yang memiliki nilai kurang dari 0.10 yang berarti tidak ada korelasi antar variabel independen yang nilainya lebih dari 95%. Hasil nilai variance inflation factor (VIF) juga menunjukkan tidak ada satu variabel independen yang memiliki nilai VIF lebih dari 10.

### Pengujian Heteroskedastisitas

Pengujian heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan uji *Glejser*. Apabila tidak terdapat nilai t-hitung yang signifikan (lebih dari 0.05), berarti tidak terdapat permasalahan heteroskedastisitas, begitu pula sebaliknya. Berikut ini merupakan hasil pengujianya:

**Tabel 4**  
**Hasil Pengujian Heteroskedastisitas**  
*Coefficients<sup>a</sup>*

Model	t	Sig.
(constant)	-358	0.722
PM	-667	0.507
TATO	1.039	0.302
LM	1.097	0.276

Sumber: Lampiran 6

Dari hasil di atas, dapat dilihat bahwa tidak ada satupun variabel bebas yang signifikan secara statistik mempengaruhi variabel terikat. Hal ini terlihat dari probabilitas signifikansinya di atas tingkat kepercayaan 5%. Jadi dapat disimpulkan model regresi tidak mengandung adanya heteroskedastisitas.

### Pengujian Autokorelasi

Pengujian autokorelasi dilakukan dengan Durbin Watson. Durbin Watson hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu dan mensyaratkan adanya *intercept* dalam model regresi dan tidak ada variabel lag diantara variabel independen. Hasil pengujian autokorelasi dapat dilihat pada tabel 5 di bawah ini :

**Tabel 5**  
**Hasil Pengujian Autokorelasi**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std Error of the estimate	Durbin Watson
1	.948 <sup>a</sup>	0.899	.896	.0136446	2.075

Sumber : Lampiran 6

Oleh karena nilai DW 2.075 lebih besar dari batas atas (du) 1.595 dan kurang dari 4-1.595 (4-du), maka dapat disimpulkan bahwa kita tidak bisa menolak  $H_0$  yang menyatakan

bahwa tidak ada autokorelasi positif atau negative atau dapat disimpulkan tidak terdapat autokorelasi.

### Pengujian Hipotesis

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *profit margin*, *total assets turnover*, *leverage multiplier* terhadap *return on equity* BPD se Indonesia. Untuk mengetahui hubungan variabel-variabel tersebut, data-data yang diperlukan diolah dalam salah satu software yaitu SPSS. Persamaan regresi yang diharapkan adalah  $Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + e$ . Berikut ini merupakan hasil yang diperoleh dari analisis data tersebut

**Tabel 6**  
**Hasil Analisis Regresi Linier Berganda**

Variabel	Unstd.Coef. (B)	Standar error	t	Sig.	keterangan
(constant)	0.051	0.019			
PM	-0.43	0.002	-22.860	0,000	Signifikan
TATO	.606	0.041	14.632	0,000	Signifikan
LM	.540	0.032	16.669	0,000	Signifikan
Adjusted $R^2 = 0,896$ e= .0136446					

Sumber: Lampiran 6

Dari hasil tersebut diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$Y = 0.051 - 0.43x_1 + 0.606x_2 + 0.540x_3 + e$$

Keterangan :

- Y = *return on equity*
- X1 = *net profit margin*
- X2 = *gross yield on total assets*
- X3 = *debt to equity ratio*
- e = kesalahan baku

Penjelasan :

1. Nilai konstanta  $b_0 = 0.051$  menunjukkan bahwa apabila nilai  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$  sama dengan nol, maka *return on equity* (Y) sebesar 0,051
2. Nilai koefisien  $b_1 = -0.43$  menunjukkan bahwa apabila nilai *profit margin* ( $X_1$ ) 0,43, maka *return on equity* (Y) akan berkurang sebesar 0,43 dengan syarat *TATO* ( $X_2$ ), dan *LM* ( $X_3$ ) konstan.
3. Nilai koefisien  $b_2 = 0.606$  menunjukkan bahwa apabila nilai *TATO* ( $X_2$ ) sebesar 0,606, maka *return on equity* (Y) akan bertambah sebesar 0,606 dengan syarat, *profit margin* ( $X_1$ ), dan *LM* ( $X_3$ ) konstan.
4. Nilai koefisien  $b_3 = 0.711$  menunjukkan bahwa apabila nilai *LM* ( $X_3$ ) sebesar 0,711 maka *return on equity* (Y) akan bertambah sebesar 0,711 dengan syarat, *profit margin* ( $X_1$ ), dan *TATO* ( $X_2$ ) konstan.

### Koefisien Determinasi Simultan

Nilai koefisien determinasi disesuaikan digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh *profit margin*, *TATO*, dan *LM* terhadap *return on equity* pada BPD se Indonesia. Dari hasil perhitungan SPSS didapatkan nilai koefisien determinasi disesuaikan ( $Adjusted R^2$ ) sebesar 0,896. Hal ini berarti bahwa 89,6% variabel ROE dipengaruhi oleh variabel dipengaruhi oleh variabel *profit margin*, *TATO*, dan *LM*., sedangkan sisanya sebesar 10,4 % disebabkan oleh faktor-faktor lain diluar model penelitian ini.

### Uji simultan (Uji F)

Untuk menunjukkan apakah semua variabel bebas (*profit margin*, *TATO* dan *LM*) yang dimasukkan dalam model regresi mempunyai pengaruh signifikan secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikat (*return on equity*) pada BPD se Indonesia digunakan uji F. Variabel-variabel independen dikatakan berpengaruh apabila nilai signifikansi F hitung dibawah 0,05 atau 5%.

Hasil perhitungan SPSS (Lampiran 6), terlihat bahwa signifikansi F pada persamaan regresi adalah sebesar 0,000, yang berarti lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian dapat diputuskan bahwa  $H_a$  diterima yang berarti secara simultan *profit margin*, *TATO*, dan *LM* mempengaruhi *return on equity* pada BPD se Indonesia .

### Uji Parsial (Uji Z)

Dalam penelitian ini, dilakukan uji z untuk menguji apakah terdapat pengaruh secara parsial baik dari variabel *PM*, *TATO* dan *LM* terhadap *ROE*. Variabel independen dikatakan berpengaruh apabila nilai signifikansi z dibawah 0,05 atau 5%.

Berdasarkan tabel 10 di atas dapat diketahui bahwa:

1. *Profit margin* memiliki nilai signifikansi  $Z_{hitung}$  sebesar 0,000 yang berarti lebih kecil dari 5%, sehingga diputuskan bahwa  $H_a$  diterima, berarti ada pengaruh *net profit margin* terhadap *return on equity*.
2. *TATO* memiliki nilai signifikansi  $Z_{hitung}$  sebesar 0,000 yang berarti lebih kecil dari 5%, sehingga diputuskan bahwa  $H_a$  diterima, berarti ada pengaruh *TATO* terhadap *return on equity*.

3. *LM* memiliki nilai signifikansi  $Z_{hitung}$  sebesar 0,000 yang berarti lebih kecil dari 5%, sehingga diputuskan bahwa  $H_a$  diterima, berarti ada pengaruh *LM* terhadap *ROE*.

### Interpretasi Data

Hasil pengujian dengan alat uji statistik, yaitu uji F dapat diketahui bahwa pernyataan  $H_a$  diterima karena signifikansi  $F_{hitung}$  sebesar 0,000 nilainya lebih kecil dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan secara serentak (simultan) *PM*, *TATO* dan *LM* berpengaruh signifikan terhadap *return on equity* pada BPD se Indonesia. Besarnya pengaruh variabel bebas yang ada dalam model cukup besar, ini diketahui dari nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,896 yang artinya ketiga variabel bebas tersebut secara serentak mempengaruhi *return on equity* sebesar 96% sedangkan 4% dipengaruhi oleh faktor lainnya selain ketiga variabel tersebut. Faktor lainnya yang dapat mempengaruhi *return on equity* antara lain kondisi perekonomian seperti inflasi, perkembangan politik dan keamanan serta ukuran perusahaan dan pangsa pasar.

Pengujian dengan uji Z menunjukkan bahwa seluruh variabel bebas yang dimasukkan dalam penelitian secara parsial (individu) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap *return on equity*. Hal ini dibuktikan dari nilai signifikansi  $Z_{hitung}$  masing-masing variabel bebas nilainya lebih kecil dari 0,05.

Berdasarkan tabel 10 dapat dilihat bahwa hubungan antara masing-masing variabel X dengan variabel Y berdasarkan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. *Profit margin* memiliki hubungan yang negatif dengan *return on equity*. Semakin tinggi nilai *net profit margin*, maka semakin rendah pula *return on equity*. Hasil penelitian ini tidak konsisten dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Leunupan. BPD berbeda dengan bank yang go publik, hal ini terlihat dari modal yang dimiliki. BPD saham-sahamnya tidak di jual kepada publik, tetapi kepada pemerintahan daerah masing-masing, dan kemungkinan untuk penambahan modal atau pengurangan modal bisa terjadi sewaktu-waktu, hal inilah yang memungkinkan terjadinya tidak ada pengaruh yang positif antara *PM* dan *ROE* melainkan pengaruh negative. Berdasarkan diskripsi data ada terlihat beberapa BPD untuk total modalnya ada suatu perbedaan. Total modal untuk tahun 2004 diperoleh dari total modal tahun 2003 ditambah dengan EAT tahun 2004, faktanya tidak sama.
2. *TATO* memiliki hubungan yang positif dengan *return on equity*. Semakin tinggi nilai *TATO*, maka semakin tinggi pula nilai *return on equity*. Sehingga dapat dikatakan bahwa laba yang dimiliki oleh perusahaan perbankan dipengaruhi oleh besar kecilnya *TATO*. semakin tinggi penggunaan assets mengindikasikan bahwa perusahaan perbankan semakin efektif dalam mengelola assets yang dimiliki, sehingga dengan sendirinya akan diikuti dengan kenaikan laba yang diperoleh oleh perusahaan perbankan tersebut. Hasil penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Leunupan. Nilai *TATO* yang tinggi berarti perusahaan cukup efektif dalam menggunakan dana yang diinvestasikan dalam aktiva untuk menghasilkan pendapatan tertentu.
3. *LM* memiliki hubungan positif dengan *return on equity*. Semakin tinggi nilai *LM*, maka semakin tinggi *return on equity* dan sebaliknya semakin rendah *LM*, maka semakin rendah juga *return on equity*. Hasil penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian Setiawati dan Martono. Penggunaan hutang untuk kegiatan operasi bank memiliki risiko yang tinggi. oleh karena itu, manajemen bank harus menggunakan dana dari hutang



dalam bentuk simpanan seefektif mungkin sehingga dapat meningkatkan *operating income* yang digunakan untuk menutupi risiko.

4. Hasil estimasi pengaruh variabel *profit margin*, *TATO*, dan *LM* terhadap *return on equity* yang dilakukan disini kemungkinan terjadi penyimpangan. Penyimpangan hasil estimasi dalam pengaruh variabel *profit margin*, *TATO*, dan *LM* dapat diketahui dari nilai kesalahan baku/standar error persamaan regresi. Pada penelitian ini nilai standar error persamaan regresi sebesar 0.0136446. Artinya kemungkinan masih terdapat penyimpangan dalam hal estimasi pengaruh variabel *profit margin*, *TATO*, dan *LM* terhadap *return on equity* sebesar 0.0136446. Penyimpangan yang terjadi disini disebabkan masih banyaknya variabel lain yang mempengaruhi *return on equity* yang belum dimasukkan dalam penelitian disini, baik yang berasal dari intern (strategi perusahaan) maupun ekstern misalnya pangsa pasar dan tingkat inflasi.

## 5. KESIMPULAN

### Kesimpulan

Dari hasil analisis data mengenai variabel-variabel yang mempengaruhi *return on equity* pada BPD se Indonesia dengan menggunakan regresi linier berganda, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Secara simultan *profit margin*, *TATO*, dan *LM* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap *return on equity*. Besarnya pengaruh ketiga variabel tersebut dapat dilihat melalui besarnya nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,896 yang artinya ketiga variabel bebas tersebut secara serentak mempengaruhi *return on equity* sebesar 89,6% sedangkan 10,4% dipengaruhi oleh faktor lainnya selain ketiga variabel tersebut.
2. Secara parsial variabel *profit margin* berpengaruh terhadap *return on equity*. Hal ini terlihat dari signifikansi dari variabel *net profit margin* yaitu sebesar 0,000 lebih kecil dari 5%. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Leunupan (2003) yang signifikan, tetapi pada penelitian ini korelasinya negative, hal ini disebabkan BPD berbeda di dalam kepemilikan modalnya dengan bank-bank yang go public.
3. Secara parsial variabel *TATO* memiliki pengaruh positif terhadap *return on equity*. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Leunupan(2003). Perusahaan yang memiliki nilai *TATO* yang positif berarti perusahaan tersebut cukup efektif dalam menggunakan dana yang diinvestasikan dalam aktiva untuk menghasilkan pendapatan.
4. Secara parsial variabel *LM* memiliki pengaruh positif terhadap *return on equity*. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Martono yang mengatakan bahwa *leverage* memiliki pengaruh terhadap *return on equity*.

### Saran

Saran-saran yang dapat diajukan sesuai dengan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi manajemen bank yang ingin meningkatkan profitabilitas ekuitas (*return on equity*), agar memperhatikan variabel *profit margin*, *TATO*, dan *LM* karena menurut hasil

penelitian yang dilakukan disini ketiga variabel tersebut mampu menjelaskan *return on equity* sebesar 89,6%.

2. Bagi investor yang ingin melakukan investasi pada bank, *return on equity* merupakan salah satu alat yang penting untuk menilai kondisi perusahaan terutama dalam laba, sehingga investor dapat mengurangi risiko dalam berinvestasi.
3. Standar error estimasi persamaan regresi dalam penelitian ini sebesar 0.0136446 yang berarti penelitian ini masih dimungkinkan perkiraannya menyimpang. Penyimpangan atas pengaruh hubungan antara variabel-variabel X (variabel *profit margin*, *TATO* dan *LM*) dengan *return on equity* disebabkan masih banyaknya variabel lain yang belum dimasukkan dalam penelitian ini. Oleh karena itu, bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini dengan menambahkan variabel bebas lainnya yang belum dimasukkan dalam penelitian ini yang berasal dari ekstern perusahaan, seperti pangsa pasar dan tingkat inflasi serta factor intern misalnya strategi perusahaan.
4. Bagi peneliti selanjutnya bisa melakukan penelitian dengan variabel yang sama tetapi dengan menggunakan alat analisis yang berbeda yaitu non parametrik.,

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ghozali, Imam. 2006. *Aplikasi Analisis Multivariat Dengan Program SPSS*. Edisi Ketiga. Yogyakarta : Universitas Diponegoro.
- Horn James C dan John M Wachowich.1997. Prinsip-Prinsip Manajemen Keuangan.Buku Satu Alih Bahasa Heru Sutojo.Edisi Kesembilan.Salemba Empat.Jakarta
- [Http://www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)
- Ikatan Akuntansi Indonesia. 2004. *Standar Akuntansi Keuangan*. Salemba Empat. Jakarta.
- Indriantoro, Nur. dan Supomo, Bambang 2002. *Metodologi Penelitian Bisnis Untuk Akuntansi dan Manajemen* Edisi Pertama.Yogyakarta : BPFE.
- Kasmir. 2000. *Manajemen Perbankan*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Leunupan, Pieter. 2003. Profitabilitas Equitas dan Beberapa Faktor yang Mempengaruhinya (Studi Pada Beberapa KUD di Kota Ambon).Jurnal Ekonomi Akuntansi.FE Universitas Kristen Petra
- Riyanto, Bambang.2001. Dasar-Dasar Pembelian Perusahaan. BPFE. Yogyakarta
- Sinungan, Muhdarsyah. 2000. *Manajemen Dana Bank*. Edisi Ke-2. PT. Bumi Aksara. Jakarta.
- Sofyan Syafri Harahap. 2002. *Analisis Kritis atas Laporan Keuangan* PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Sugiyono. 2006. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung : Alfabeta.
- Supranto, J. 2001. *Statistik Pasar Modal*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Umar, Husain. 2002. *Research Methods In Finance and Banking*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta